INFRARED THERMOMETER MANUAL　TC-6000

放射温度計　取扱説明書

TC-6000

この度は当社の放射温度計をお買い上げ頂き、
誠にありがとうございます。
この製品を安全に正しくご使用頂くために、ご使用前に
この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
この説明書は、いつでも使用できるよう大切に保管してください。

危険　取扱いを誤った場合に、取扱者が傷害を負う恐れのある場合や機器を損傷する恐れのある場合の注意事項を記載しています。

●お問い合わせは下記まで

ライン精機株式会社

本　　社　〒152-0001　東京都目黒区中央町2-37-7
　　TEL:03-3716-5151(代)　FAX:03-3710-4552
大　　阪　TEL:06-6538-0365(代)　FAX:06-6538-0315
メールアドレス　webtrade@line.co.jp
ホームページ　http://www.line.co.jp

⚠ 危険

トリガーをひくと、レーザー光線が照射されます。レーザー光線が人や動物の目に入らないよう十分注意してください。
・直接レーザー光を見ないでください。
・鏡面処理された物体の温度を計測する際には、レーザー光線が物体の表面に反射し、人の目に入らないように注意してください。
・爆発の危険のあるガスには、レーザー光線を当てないようにしてください。

⚠ 注意

・誤作動の原因となるので、強い電磁波を出す機器の近くや静電気のたまっている物体の近くで本器を使用しないでください。
・本器が破損したり、爆発が起きる原因となるので、腐食性のガスや爆発の危険があるガスにさらされるような場所で本器を使用しないでください、
・本器が変形したり、絶縁体が破損し、仕様通りの機能を発揮できなくなる可能性があるので、直射日光にさらされる環境や高温、多湿の場所に本器を放置したり、使用しないでください。
・センサーが破損する可能性があるので、レンズを太陽や強い光源に向けないでください。
・レンズが汚れたり、傷が付いたり、異物が付着し、誤作動の原因となるので、温度を計測する物体にレンズを接触させないでください。
・手の温度が温度計測に影響を与えるので、本器の先端部に触れたり、持たないでください。
・本体が破損を受ける原因になるので、高温場所や周辺に置かないでください。
・使用環境温度が急激に変化（暑い場所から寒い場所、寒い場所から暑い場所に移ったことで）した場合、20分ほど放置し、温度が安定してから、計測を開始してください。
・寒い場所から暑い場所へ移動した場合には、レンズに結露が生じることがあるので、10分ほど放置し、結露が消えてから計測を開始してください。
・本器は、防水、防塵加工されていないため、埃の多い場所や湿度が高くなるような場所で使用しないでください。

1.機能・操作方法

a. 操作
1）トリガーをひきます。
2）温度を測定する物体にレンズを向けます。
3）表示を読む。

b. オートパワーオフ機能
本器は、約8秒間使用しないと自動的に電源が切れます。トリガーをひけば、測定モードに復帰します。

c. 電源を入れる
トリガーをひくと、本器の電源が入ります。

d. レーザー照準
トリガーをひくと計測と同時に ⚠ 表示が液晶の左上に表示されレーザー光線が照射されます。トリガーをはなすと、レーザーの照準が止まります。

e. バックライト機能
トリガーをひくと計測と同時にバックライトが点灯します。再度、トリガーをはなすと約8秒後に消灯します。

f. 電池交換
LCDに 🔋 が表示されたら、電池の交換が必要です。
※006P（9V）電池1個使用
1.グリップにある電池カバーを下の方向にずらして外します。
2.電池の極性を間違えないように注意して電池を交換してください。
※ローバッテリー表示が点灯した以降は測定精度を保証できませんので、速やかに電池を交換してください。

2.測定に関する理論と注意

1.測定原理
すべての物体はその温度に応じて赤外線を放射します。放射エネルギーの量を計測することで、物体の温度を判断することが可能になります。

2.赤外線について
赤外線は光（電磁波）の一種であり、簡単に空気を通過する一方、固体に吸収されやすいという性質を持っています。赤外線を検知できる放射温度計を使えば、気温や測定距離に関係なく、正確な計測が可能です。

3.放射率
物体はすべて見えない赤外線エネルギーを放射しています。放射されるエネルギーの量は、物体の温度や赤外線エネルギーを放射する能力に比例します。赤外線放射能力は放射率と呼ばれており、物体の組成と表面の状態によって変わります。
放射率は、0.10から1.00の間で変化し、黒色で非常に放射率の高い物体が1.00になります。TC-6000は放射率0.95が固定となっており、これで一般的な用途の90%をカバーできます。

4.測定する物体の表面が霜などで覆われている場合には、拭いてください。

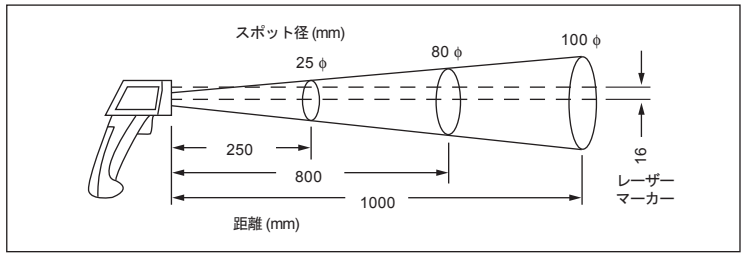
5.測定する物体の表面が光を強く反射する場合には、マスキングテープや艶消し黒の塗料を塗ってください。

6.本器が不正確な測定値を示している可能性がある場合には、先端部をチェックしてください。結露や細かい塵などがセンサーを遮っている可能性があります。

3.製品仕様

● 仕様（本体）	
形　　式	TC-6000
センサー	サーモパイル
測定範囲	-30°C ~ +550°C
表示単位	0.5°C/1°C (自動切換)
測定確度	±2% rdg または ±3°C のどちらか大きい方
サンプリング	4 回/秒
放射率	0.95 固定
照準	レーザーマーカービーム
測定エリアサイズ	1000mmでφ100mm
ディスプレイ	3.5 桁の液晶ディスプレイ（LCD）
使用温湿度	0°C ~ 50°C, 70%RH以下
保存温湿度	-20°C ~ 60°C, 80%RH以下 (電池を抜いた状態)
オートパワーオフ	測定スイッチ操作後約8秒
電源	006P (9V) 電池　x 1 個
寸法	148 (W) X 105 (H) X 42 (D) mm
質量	約 157g (電池含む)
付属品	取扱説明書 x 1、006P (9V) 電池 x 1個 ビニールカバー、センサーキャップ

測定距離と測定径図



図のように、検知器先端からの距離が伸びるほどスポットのサイズが大きくなります。

本紙は2005年10月3日現在のものです。
記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright©2005, LINE SEIKI CO., LTD.